

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ПРЕДМЕТУ «БИОЛОГИЯ» 5 – 9 классы (ФГОС СОО)

1. Пояснительная записка.

Рабочая программа по биологии для 5 - 9 классов построена **на основе документов:**

- ФГОС СОО, утверждённый приказом Министерства и науки РФ 17.05.2012 № 413 (с изменениями на 29.06.2017г. № 613);
- Примерная программа среднего общего образования авторского коллектива под руководством В.В. Пасечника;
- Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования: В. В. Пасечник. Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 5 класс. Учебник / М.: Дрофа, 2015 г., В. В. Пасечник. Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс. Учебник / М.: Дрофа, 2016 г., В. В. Латюшин, В.А. Шапкин. Биология. Животные. 7 класс. Учебник / М.: Дрофа, 2015 г., Д. В. Колесов, Р. Д. Маш, И. Н. Беляев. Биология. Человек. 8 класс. Учебник / М.: Дрофа, 2015 г., В. В. Пасечник, А. А. Каменский, Е. А. Криксунов, Г. Г. Швецов. Биология. Введение в общую биологию. 9 класс. Учебник / М.: Дрофа, 2015.

Данная рабочая программа рассчитана на 1 час в неделю при изучении предмета в течение двух лет курса «Бактерии. Грибы. Растения» (5 и 6 классы). Общее число учебных часов за 2 года обучения составляет 70 часов, из них на изучение курса «Бактерии. Грибы. Растения» - 35 часов (1 час в неделю) в 5 классе и курса «Многообразие покрытосеменных растений» - 35 часов (1 час в неделю) в 6 классе; в течение 1 года курса «Животные» (7 класс). Общее число учебных часов в 7 классе за 1 год обучения составляет 70 часов (2 часа в неделю); в течение 1 года курса «Человек» (8 класс). Общее число учебных часов в 8 классе за 1 год обучения составляет 70 часов (2 часа в неделю); в течение 1 года курса «Введение в общую биологию» (9 класс). Общее число учебных часов в 9 классе за 1 год обучения составляет 68 часов (2 часа в неделю).

В программе особое внимание уделено содержанию, способствующему формированию современной естественнонаучной картины мира, показано практическое применение биологических знаний.

Отбор содержания проведён с учётом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

Построение учебного содержания курса осуществляется последовательно от общего к частному с учётом реализации внутрипредметных и метапредметных связей. В основу положено взаимодействие научного, гуманистического, аксиологического, культурологического, личностно-деятельностного, историко-проблемного, интегративного, компетентностного подходов.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА «БИОЛОГИЯ» 5 КЛАСС

Курс биологии в 5 классе опирается на знания обучающихся, полученные ими при освоении курса «Окружающий мир» на начальной ступени образования.

Цели изучения биологии в 5 классе:

- формирование у обучающихся представлений о целостной картине мира, методах научного познания и роли биологической науки в практической деятельности людей;
- систематизация знаний обучающихся об объектах живой природы, которые они получили при изучении основ естественнонаучных знаний в начальной школе;
- освоение обучающимися знаний о живой природе, о строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов разных царств;
- овладение обучающимися умением применять полученные на уроках биологии знания в практической деятельности;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе.

Метапредметными результатами изучения курса является формирование у обучающихся универсальных учебных действий (УУД).

Познавательные УУД:

- умение работать с разными источниками информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую;
- умение составлять тезисы, различные виды планов (простых и сложных и т.п.), структурировать учебный материал, давать определения понятий;
- умение проводить наблюдения, ставить элементарные эксперименты и объяснять полученные результаты;
- умение сравнивать и классифицировать, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций;
- умение строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей;
- умения создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объектов;
- умения определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Личностные УУД:

- уважительное отношение к окружающим, умение соблюдать культуру поведения и терпимость при взаимодействии со взрослыми и сверстниками;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- осознание потребности в справедливом оценивании своей работы и работы окружающих;

- умение применять полученные знания в практической деятельности;
- умение эстетически воспринимать объекты природы;
- определение жизненных ценностей, ориентация на понимание причин успехов и неудач в деятельности;
- умение преодолевать трудности в процессе достижения намеченных целей.

Регулятивные УУД:

- умение организовывать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать – определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы;
- умения самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели;
- умения работать по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно;
- владение основами самоконтроля и самооценки принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.

Коммуникативные УУД:

- умения слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем;
- умения интегрироваться и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
- умения адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметными результатами изучения курса является умение обучающихся осуществлять учебные действия:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- **понимать** смысл биологических терминов;
- **характеризовать** методы биологической науки (наблюдение, эксперимент, измерение) и оценивать их роль в познании живой природы;
- **осуществлять** элементарные биологические исследования;
- **перечислять** свойства живого;
- **выделять** существенные признаки клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий;
- **описывать** процессы: обмен веществ и превращение энергии, раздражимость, рост, развитие, размножение;
- **различать** на рисунках, таблицах и натуральных объектах основные группы живых организмов (бактерии, растения, животные, грибы), а также основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и покрытосеменные);
- **сравнивать** биологические объекты и процессы;

- **делать выводы** и умозаключения на основе сравнения;
 - **характеризовать** особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов;
 - **определять** роль в природе различных групп организмов;
 - **объяснять** роль живых организмов в круговороте веществ в биосфере;
 - **составлять** элементарные пищевые цепи;
 - **приводить примеры** приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;
 - **находить** черты, свидетельствующие об усложнении и упрощении строения живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;
 - **объяснять** значение живых организмов в жизни и хозяйственной деятельности человека;
 - **различать** съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;
 - **описывать** порядок оказания первой доврачебной помощи пострадавшим;
 - **формулировать** правила техники безопасности в кабинете биологии при выполнении лабораторных работ;
 - **проводить** биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и меть элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.
- 2. В ценностно-ориентационной сфере:*
- **демонстрировать** знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
 - **анализировать и оценивать** последствия деятельности человека в природе.
- 3. В сфере трудовой деятельности:*
- **демонстрировать знание и соблюдать** правила работы в кабинете биологии;
 - **соблюдать** правила работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).
- 4. В эстетической сфере:*
- **уметь** оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Воспитательными задачами изучения курса являются:

- установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
- побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками, принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, процессов и пр.; организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование их обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по их поводу, выработки своего к ним отношения;

- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного поведения, проявления человеколюбия и добросердечности через подбор соответствующих проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
- применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат детей командной работе и взаимодействию с другими детьми.

Содержание курса «Бактерии. Грибы. Растения»

Учебно-тематический план 5 класс (35 часов)

№	Раздел	Всего часов	Лабораторные работы	Практические работы	Контрольные работы
1.	Введение	6		1	2
2.	Глава 1. Клеточное строение организмов	6	5		1
3.	Глава 2. Царство Бактерии	3			
4.	Глава 3. Царство Грибы	5	2		
5.	Глава 4. Царство Растения	13	4		1
6.	Заключение	2			1
	Итого:	35	11	1	5

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

№	Раздел	Тема	Количество часов	Всего часов
1.	Введение	1. Биология – наука о живой природе.	1	6
		2. Методы исследования в биологии.	1	
		3. Разнообразие живой природы. Царства живых организмов. Отличительные признаки живого.	1	
		4. Среда обитания организмов.	1	
		5. Экологические факторы и их влияние на живые организмы.	1	
		6. Повторение.	1	
2.	Глава 1. Клеточное строение организмов.	1. Устройство увеличительных приборов.	1	7
		2. Строение клетки.	1	
		3. Пластиды.	1	

		4. Химический состав клетки.	1	
		5. Жизнедеятельность клетки, ее деление и рост.	1	
		6. Ткани	1	
		7. Повторение.	1	
3.	Глава 2. Царство Бактерии	1. Строение и жизнедеятельность бактерий.	1	3
		2. Роль бактерий в природе и жизни человека.	1	
		3. Повторение.	1	
4.	Глава 3. Царство Грибы	1. Общая характеристика грибов.	1	5
		2. Шляпочные грибы.	1	
		3. Плесневые грибы и дрожжи.	1	
		4. Грибы-паразиты.	1	
		5. Повторение.	1	
5.	Глава 4. Царство Растения	1. Разнообразие, распространение, значение растений.	1	12
		2. Водоросли.	1	
		3. Лишайники.	1	
		4. Мхи.	1	
		5. Плауны. Хвощи. Папоротники.	1	
		6. Многообразие споровых растений, их значение в природе и жизни человека.	1	
		7. Голосеменные.	1	
		8. Многообразие голосеменных.	1	
		9. Покрытосеменные, или Цветковые.	1	
		10. Многообразие Покрытосеменных.	1	
		11. Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира.	1	
		12. Повторение.	1	
6.	Заключение		2	2
	Итого:		35	35

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА «БИОЛОГИЯ» 6 КЛАСС

В 6 классе учащиеся получают знания о строении, жизнедеятельности и многообразии растений, принципах их классификации; знакомятся с эволюцией строения живых организмов, взаимосвязью строения и функций органов и их систем, с индивидуальным развитием и эволюцией растений. Они узнают о практическом значении биологических знаний как научной основе охраны природы, природопользования, сельскохозяйственного производства, медицины и здравоохранения, биотехнологии и отраслей производства, основанных на использовании биологических систем.

Общая характеристика предмета Многообразие покрытосеменных растений

Данная программа конкретизирует содержание стандарта, дает распределение учебных часов по разделам курса, последовательность изучения тем и разделов с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся.

Курс «Биология. Многообразие покрытосеменных растений» имеет комплексный характер, включая основы различных биологических наук о растении и растительности: морфологии, экологии, растениеводства. Содержание и структура этого курса обеспечивает достижение базового уровня биологических знаний, развитие творческих и натуралистических умений, научного мировоззрения, экологической культуры, а также привитие самостоятельности, трудолюбия и заботливого обращения с природой. Последовательность тем обусловлена логикой развития основных биологических понятий и способствует формированию эволюционного и экологического мышления, ориентирует на понимании взаимосвязей в природе как основы жизнедеятельности живых систем и роли человека в этих процессах.

Данная программа составлена для реализации курса биология в 6 классе, который является частью предметной области естественнонаучных дисциплин.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные и практические работы.

Для текущего тематического контроля и оценки знаний в системе уроков предусмотрены в конце каждой темы обобщающие уроки.

Новизна данной программы определяется тем, что перед каждой темой дано краткое содержание уроков по теме, прописаны требования к предметным и метапредметным результатам, указаны основные виды деятельности учащихся на уроке. В конце каждой темы определены универсальные учебные действия (УУД), которые формируются у учащихся при изучении данной темы.

Система уроков сориентирована на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации, владеющей основами исследовательской и проектной деятельности.

- 1) познавательной деятельности;
- 2) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникативных технологий;
- 3) формирование умений осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения.

Предметными результатами обучения биологии в 6 классе являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- выделение существенных признаков биологических объектов;
- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений (на примере

сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;

- различие на живых объектах и таблицах наиболее распространенных растений, опасных для человека растений;
- выявление приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

4. В сфере физической деятельности:

- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми растениями.

5. В эстетической сфере:

- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

**Содержание программы учебного предмета
Биология. Многообразие покрытосеменных растений**

Учебно-тематический план 6 класс (35 часов)

№	Раздел	Всего часов	Практические работы	Лабораторные работы	Контрольные работы
1.	Введение	1			
2.	Строение и многообразие покрытосеменных растений	14		12	1
3.	Жизнь растений	11	1	1	1
4.	Классификация растений	6	4		1
5.	Природные сообщества	2			1
6.	Заключение	1			
	Итого:	35	5	13	4

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 6 КЛАСС

№	Раздел	Тема	Количество часов	Всего часов
1.	Глава 1. Строение и многообразие покрытосеменных растений.			15
		1. Общий обзор организма покрытосеменных растений.	1	
		2. Строение семян двудольных растений.	1	
		3. Строение семян однодольных растений	1	
		4. Виды корней и типы корневых систем.	1	
		5. Зоны (участки) корня.	1	
		6. Условия произрастания и видоизменения корней.	1	
		7. Побег и почки.	1	
		8. Внешнее строение листа.	1	
		9. Клеточное строение листа. Влияние факторов среды на строение листа. Видоизменения листьев.	1	
		10. Строение стебля.	1	
		11. Видоизменения побегов.	1	
		12. Цветок.	1	
		13. Соцветия.	1	
		14. Плоды.	1	
		15. Распространение плодов и семян. Повторение, обобщение и систематизация материала по теме «Строение и многообразие покрытосеменных растений».	1	
2.	Глава 2. Жизнь растений			11
		1. Минеральное питание растений.	1	
		2. Фотосинтез.	1	
		3. Дыхание растений.	1	
		4. Испарение воды растениями. Листопад.	1	
		5. Передвижение воды и питательных веществ в растении.	1	
		6. Прорастание семян.	1	
		7. Способы размножения растений.	1	
		8. Размножение споровых растений.	1	
		9. Размножение голосеменных растений.	1	
		10. Половое размножение покрытосеменных растений.	1	
		11. Вегетативное размножение покрытосеменных растений. Повторение, обобщение и систематизация материала по теме «Жизнь растений».	1	
3.	Глава 3. Классификация растений.			6
		1. Основы систематики растений.	1	
		2. Класс Двудольные. Семейства Крестоцветные (Капустные) и Розоцветные.	1	
		3. Класс Двудольные. Семейства	1	

		Пасленовые, Мотыльковые (Бобовые).		
		4. Класс Двудольные. Семейство Сложноцветные (Астровые).	1	
		4. Класс Однодольные. Семейства Лилейные и Злаки.	1	
		5. Культурные растения. Повторение, обобщение и систематизация материала по теме «Классификация растений».	1	
4.	Глава 4. Природные сообщества.			2
		1. Растительные сообщества.	1	
		2. Влияние хозяйственной деятельности человека на растительный мир. Охрана растений.	1	
5.	Заключение.			1
		1. Повторение, обобщение и систематизация материала по курсу «Биология. Многообразие покрытосеменных растений 6 класс».	1	
	Итого:		35	35

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА «БИОЛОГИЯ» 7 КЛАСС

Рабочая программа составлена на основе требований ФГОС основного общего образования второго поколения, примерной программы основного общего образования по биологии, базисного учебного плана и полностью отражает базовый уровень подготовки школьников.

Программа выполняет две основные функции:

- **информационно-методическую** - позволяет всем участникам образовательного процесса получать представления о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета;
- **организационно-планирующую** - предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов.

Курс биологии в 7 классе опирается на знания обучающихся, полученных ими при освоении курсов биологии в 5-м и 6-м классах. Он направлен на формирование у школьников представлений об отличительных особенностях животных, их многообразии и эволюции, а также воздействию человека и его деятельности на животный мир. В основе курса лежит концентрический принцип построения обучения.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА К КОНЦУ 7 КЛАССА

Изучение курса биологии в 7 классе должно быть направлено на овладение учащимися следующими умениями и навыками.

Обучающийся *научится*:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности животных как представителей самостоятельного царства живой природы;
- выделять прогрессивные черты в строении органов и их систем у животных разных систематических групп;
- проводить доказательства эволюции и общности происхождения живых организмов;
- различать по внешнему виду и описанию организмы различных систематических групп царства Животные и выделять их отличительные признаки; осуществлять классификацию животных;
- характеризовать приспособления животных разных систематических групп к условиям различных сред обитания, приводить примеры таких приспособлений;
- демонстрировать навыки оказания первой помощи пострадавшим при укусах животных;
- описывать и использовать приемы по уходу за домашними животными;
- применять методы биологии для изучения животных – проводить наблюдения, ставить несложные биологические эксперименты и разъяснять их результаты;
- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению животных организмов – приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей – оценивать информацию о животных, получаемую из разных источников, практическую значимость животных в природе и в жизни человека, последствия деятельности человека в природе;
- соблюдать правила работы в кабинете биологии с биологическими приборами и инструментами.

Обучающийся *получит возможность научиться*:

- выделять эстетические достоинства животных разных систематических групп;
- осознанно соблюдать основные принципы и правила поведения в природе;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы – признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы;
- находить информацию о животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать ее и переводить из одной формы в другую;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

Содержание программы учебного предмета

Биология. Животные

Учебно-тематический план 7 класс (70 часов)

№	Раздел	Всего часов	Лабораторные работы	Контрольные работы
1.	Введение	2		
2.	Раздел I. Многообразие животных. Глава 1. Простейшие Глава 2. Многоклеточные животные • Беспозвоночные • Позвоночные	37 3 34	8 1 5 2	1 1 1
3.	Раздел II. Строение, индивидуальное развитие, эволюция. Глава 3. Эволюция строения и функций органов и их систем. Глава 4. Развитие и закономерности размещения животных на Земле. Глава 5. Биоценозы. Глава 6. Животный мир и хозяйственная деятельность человека.	29 14 5 5 5	6 6	5 1 1(тест.) 1(тест.) 1(тест.) 1(тест.)
4.	Заключение	2		1
	Итого:	70	14	9/4 (тест.)

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 7 КЛАСС

№	Раздел	Тема	Количество часов	Всего часов
1.	Введение	1. История развития зоологии. 2. Современная зоология.	1 1	2
2.	Раздел I. Многообразие животных. Глава 1. Простейшие			3
		1. Простейшие. Корненожки, Радиолярии, Солнечники, Споровики.	1	
		2. Простейшие. Жгутиконосцы, Инфузории.	1	
		3. Значение простейших.	1	
3.	Глава 2. Многоклеточные животные.			34
		1. Беспозвоночные. Тип Губки. Классы: Известковые, Стекланные, Обыкновенные.	1	
		2. Тип Кишечнополостные. Классы: Гидроидные, Сцифоидные, Коралловые полипы.	1	

	3. Тип Плоские черви. Классы: Ресничные, Сосальщики, Ленточные.	1	
	4. Тип Круглые черви.	1	
	5. Тип Кольчатые черви, или Кольчецы. Класс Многощетинковые, или Полихеты.	1	
	6. Классы Кольцецов. Малощетинковые, или Олигохеты, Пиявки.	1	
	7. Тип Моллюски.	1	
	8. Классы Моллюсков: Брюхоногие, Двустворчатые, Головоногие.	1	
	9. Тип Иглокожие. Классы: Морские лилии, Морские звезды, Морские ежи, Голотурии, Офиуры.	1	
	10. Тип Членистоногие. Классы: Ракообразные, Паукообразные.	1	
	11. Класс Насекомые.	1	
	12. Отряды насекомых: Таракановые, Прямокрылые, Уховертки, Поденки.	1	
	13. Отряды насекомых: Стрекозы, Вши, Жуки, Клопы.	1	
	14. Отряды насекомых: Бабочки, Равнокрылые, Двукрылые, Блохи.	1	
	15. Отряд насекомых Перепончатокрылые.	1	
	16. Беспозвоночные животные.	1	
	17. Тип Хордовые. Подтипы: Бесчерепные и Черепные, или Позвоночные.	1	
	18. Позвоночные. Классы рыб: Хрящевые, Костные.	1	
	19. Класс Хрящевые рыбы. Отряды: Акулы, Скаты, Химерообразные.	1	
	20. Класс Костные рыбы. Отряды: Осетрообразные, Сельдеобразные, Лососеобразные, Карпообразные, Окунеобразные.	1	
	21. Класс Земноводные, или Амфибии. Отряды: Безногие, Хвостатые, Бесхвостые.	1	
	22. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии. Отряд Чешуйчатые.	1	
	23. Отряды пресмыкающихся: Черепахи, Крокодилы.	1	
	24. Класс Птицы. Отряд Пингвины.	1	
	25. Отряды птиц: Страусообразные, Нандуобразные, Казуарообразные, Гусеобразные.	1	
	26. Отряды птиц: Дневные хищные, Совы, Куриные.	1	
	27. Отряды птиц: Воробьинообразные, Голенастые.	1	
	28. Класс Млекопитающие, или Звери. Отряды: Однопроходные, Сумчатые, Насекомоядные, Рукокрылые.	1	

		29. Отряды млекопитающих: Грызуны, Зайцеобразные.	1	
		30. Отряды млекопитающих: Китообразные, Ластоногие, Хоботные, Хищные.	1	
		31. Отряды млекопитающих: Парнокопытные, Непарнокопытные.	1	
		32. Отряд млекопитающих Приматы.	1	
		33. 34. Повторение, обобщение и систематизация материала по разделу «Многообразие животных».	2	
4.	Раздел II. Строение, индивидуальное развитие, эволюция. Глава 3. Эволюция строения и функций органов и их систем.			14
		1. Покровы тела.	1	
		2. Опорно-двигательная система.	1	
		3. Способы передвижения животных. Полости тела.	1	
		4. Органы дыхания и газообмен.	1	
		5. Органы пищеварения. Обмен веществ и превращение энергии.	1	
		6. Кровеносная система. Кровь.	1	
		7. Органы выделения.	1	
		8. Нервная система. Рефлекс. Инстинкт.	1	
		9. Органы чувств. Регуляция деятельности организма.	1	
		10. Продление рода. Органы размножения.	1	
		11. Способы размножения животных. Оплодотворение.	1	
		12. Развитие животных с превращением и без превращения.	1	
		13. Периодизация и продолжительность жизни животных.	1	
		14. Повторение, обобщение и систематизация материала по теме «Эволюция строения и функций органов и их систем».	1	
5.	Глава 4. Развитие и закономерности размещения животных на Земле.			5
		1. Доказательства эволюции животных.	1	
		2. Чарльз Дарвин о причинах эволюции животного мира.	1	
		3. Усложнение строения животных. Многообразие видов как результат эволюции.	1	
		4. Ареалы обитания. Миграции. Закономерности размещения животных.	1	
		5. Повторение, обобщение и систематизация материала по теме «Развитие и закономерности размещения животных на Земле».	1	

6.	Глава 5. Биоценозы.			5
		1. Естественные и искусственные биоценозы.	1	
		2. Факторы среды и их влияние на биоценозы.	1	
		3. Цепи питания. Поток энергии.	1	
		4. Взаимосвязь компонентов биоценоза и их приспособленность друг к другу.	1	
		5. Повторение, обобщение и систематизация изученного материала по теме «Биоценозы»	1	
7.	Глава 6. Животный мир и хозяйственная деятельность человека.			5
		1. Воздействие человека и его деятельности на животный мир.	1	
		2. Одомашнивание животных.	1	
		3. Законы России об охране животного мира. Система мониторинга.	1	
		4. Охрана и рациональное использование животного мира.	1	
		5. Повторение, обобщение и систематизация материала по теме «Животный мир и хозяйственная деятельность человека».	1	
8.	Заключение	1. Повторение, обобщение и систематизация материала по разделу «Строение, индивидуальное развитие, эволюция».	1	2
		2. Итоговый контроль. Обсуждение заданий на лето.	1	
	Итого:		70	70

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА «БИОЛОГИЯ» 8 КЛАСС

Курс биологии в 8 классе опирается на знания обучающихся, полученные ими при освоении курсов биологии в 5-7 классах. Он направлен на формирование представлений о человеке как части живой природы. В основе курса лежит концентрический принцип построения обучения.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРЕПОДАВАНИЯ БИОЛОГИИ В 8 КЛАССЕ

Цели биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, с учетом требований к результатам освоения содержания предметных программ. Глобальные цели являются общими для основного общего и среднего (полного) общего образования. Они формулируются с

учетом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом.

Цели изучения биологии в 8 классе:

- формирование представлений о целостной картине мира, методах научного познания и роли биологической науки в практической деятельности людей;
- приобретение новых знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека как представителя органического мира;
- овладение умениями применять биологические знания в практической деятельности, использовать информацию о современных достижениях в области биологии; работать с биологическими приборами, инструментами и справочниками; проводить наблюдения за своим организмом;
- развитие познавательных качеств личности, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения особенностей анатомии, физиологии и гигиены человека, проведения наблюдений и экспериментов;
- воспитание позитивного ценностного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих;
- создание условий для осознанного усвоения правил и норм здорового образа жизни;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для сохранения и укрепления своего здоровья;
- развитие представлений о жизни как величайшей ценности;
- овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными.

Основные задачи обучения в 8 классе:

- знакомство с основами анатомии, физиологии и гигиены человека;
- систематизация знаний о строении органов и систем органов организма человека;
- формирование представлений о методах научного познания природы, элементарных умений, связанных с выполнением учебных исследований;
- умение применять полученные знания в повседневной жизни;
- развитие устойчивого интереса к изучению особенностей организма человека;
- формирование основ экологических знаний, ценностного отношения к природе и к человеку.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ
ИЗУЧЕНИЯ КУРСА БИОЛОГИИ К КОНЦУ 8 КЛАССА

Обучающиеся **научатся:**

- ❖ выделять существенные признаки биологических объектов и процессов жизнедеятельности, характерных для организма человека;
- ❖ приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, родства человека с животными и отличий человека от животных;
- ❖ аргументировать необходимость соблюдения мер профилактики заболеваний, травматизма, стрессов, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- ❖ объяснять эволюцию вида Человек разумный на примерах сопоставления биологических объектов и других материальных артефактов;
- ❖ объяснять причины проявления наследственных заболеваний у человека; объяснять сущность процессов наследственности и изменчивости, присущей человеку;
- ❖ различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
- ❖ сравнивать биологические объекты, процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- ❖ используя методы биологической науки, наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; проводить исследования организма человека и объяснять их результаты;
- ❖ знать основные принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха и уметь их формулировать и аргументировать;
- ❖ анализировать и оценивать влияние факторов риска на здоровье человека;
- ❖ описывать и использовать приемы оказания первой помощи;
- ❖ знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Обучающиеся получают **возможность научиться:**

- ❖ объяснять необходимость применения тех или иных приемов оказания первой доврачебной помощи при отравлениях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего, кровотечениях;
- ❖ находить информацию о строении и жизнедеятельности человека в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках на Интернет-ресурсах; анализировать и оценивать информацию, переводить ее из одной формы в другую;
- ❖ ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;

- ❖ находить в учебной, научно-популярной литературе, на Интернет-ресурсах информацию об организме человека, оформлять ее в виде устных сообщений и докладов;
- ❖ анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека;
- ❖ создавать устные и письменные сообщения об организме человека и его жизнедеятельности на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории;
- ❖ работать в группе сверстников при решении познавательных задач, связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

**Содержание программы учебного предмета
Биология. Человек.**

Учебно-тематический план 8 класс (70 часов)

№	Раздел	Всего часов	Лабораторные работы	Контрольные работы
1.	Введение	1		
2.	Глава 1. Науки, изучающие организм человека.	2		1
3.	Глава 2. Происхождение человека.	3		1
4.	Глава 3. Строение организма.	4	1	
5.	Глава 4. Опорно-двигательный аппарат.	7	4	1
6.	Глава 5. Внутренняя среда организма.	3		
7.	Глава 6. Кровеносная и лимфатическая системы.	7	3	тест
8.	Глава 7. Дыхание.	5	1	тест
9.	Глава 8. Пищеварение.	6	1	1
10.	Глава 9. Обмен веществ и энергии.	3	1	
11.	Глава 10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение.	4		
12.	Глава 11. Нервная система.	6	1	тест
13.	Глава 12. Анализаторы. Органы чувств.	5	1	
14.	Глава 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика.	5		1
15.	Глава 14. Эндокринная система.	2		
16.	Глава 15. Индивидуальное	5		

	развитие организма.			
17.	Заключение.	2		1
	Итого:	70	13	6 /3 теста

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 8 КЛАСС

№	Раздел	Тема	Количество часов	Всего часов
1.	Введение		1	1
2.	Глава 1. Науки, изучающие организм человека			2
		1. Науки о человеке. Здоровье и его охрана.	1	
		2. Становление наук о человеке.	1	
3.	Глава 2. Происхождение человека.			3
		1. Систематическое положение человека.	1	
		2. Историческое прошлое людей.	1	
		3. Расы человека. Среда обитания.	1	
4.	Глава 3. Строение организма.			4
		1. Общий обзор организма.	1	
		2. Клеточное строение организма.	1	
		3. Ткани.	1	
		4. Рефлекторная регуляция.	1	
5.	Глава 4. Опорно-двигательный аппарат.			7
		1. Значение опорно-двигательного аппарата, его состав. Строение костей.	1	
		2. Скелет человека. Осевой скелет.	1	
		3. Добавочный скелет: скелет поясов и свободных конечностей. Соединение костей.	1	
		4. Строение мышц.	1	
		5. Работа скелетных мышц и их регуляция.	1	
		6. Осанка. Предупреждение плоскостопия.	1	
		7. Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.	1	
6.	Глава 5. Внутренняя среда организма.			3
		1. Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма.	1	
		2. Борьба организма с инфекцией. Иммунитет.	1	
		3. Иммунология на службе здоровья.	1	
7.	Глава 6. Кровеносная и лимфатическая системы.			7
		1. Транспортные системы организма.	1	
		2. Круги кровообращения.	1	
		3. Строение и работа сердца.	1	
		4. Движение крови по сосудам. Регуляция кровообращения.	1	
		5. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Первая помощь при заболевании сердца и сосудов.	1	
		6. Первая помощь при кровотечениях.	1	

		7. Обобщение и систематизация изученного материала (глава 6).	1	
8.	Глава 7. Дыхание.			5
		1. Значение дыхания. Органы дыхательной системы: дыхательные пути, голосообразование. Заболевания дыхательных путей.	1	
		2. Легкие. Газообмен в легких и других тканях.	1	
		3. Механизмы вдоха и выдоха. Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды.	1	
		4. Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Болезни и травмы органов дыхания: профилактика, первая помощь. Приемы реанимации.	1	
		5. Обобщение и систематизация изученного материала (глава 7).	1	
9.	Глава 8. Пищеварение.			6
		1. Питание и пищеварение.	1	
		2. Пищеварение в ротовой полости.	1	
		3. Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке. Действие ферментов.	1	
		4. Всасывание. Роль печени. Функции толстого кишечника.	1	
		5. Регуляция пищеварения.	1	
		6. Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций.	1	
10.	Глава 9. Обмен веществ и энергии.			3
		1. Обмен веществ и энергии – основное свойство всех живых существ.	1	
		2. Витамины.	1	
		3. Энерготраты человека и пищевой рацион.	1	
11.	Глава 10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение.			4
		1. Покровы тела. Строение и функции кожи.	1	
		2. Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи.	1	
		3. Терморегуляция организма. Закаливание.	1	
		4. Выделение.	1	
12.	Глава 11. Нервная система.			6
		1. Значение нервной системы.	1	
		2. Строение нервной системы. Спинной мозг.	1	
		3. Строение головного мозга. Продолговатый мозг, мост, мозжечок, средний мозг.	1	
		4. Передний мозг: промежуточный мозг и большие полушария.	1	

		5. Соматические и вегетативный отделы нервной системы.	1	
		6. Обобщение и систематизация изученного материала (глава 11).	1	
13.	Глава 12. Анализаторы. Органы чувств.			5
		1. Анализаторы.	1	
		2. Зрительный анализатор.	1	
		3. Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней.	1	
		4. Слуховой анализатор.	1	
		5. Орган равновесия, мышечное и кожное чувство, обонятельный и вкусовой анализаторы.	1	
14.	Глава 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика.			5
		1. Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности.	1	
		2. Врожденные и приобретенные программы поведения.	1	
		3. Сон и сновидения.	1	
		4. Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь и сознание. Познавательные процессы.	1	
		5. Воля, эмоции, внимание.	1	
15.	Глава 14. Эндокринная система.			2
		1. Роль эндокринной регуляции.	1	
		2. Функции желез внутренней секреции.	1	
16.	Глава 15. Индивидуальное развитие организма.			5
		1. Размножение. Половая система.	1	
		2. Развитие зародыша и плода. Беременность и роды.	1	
		3. Наследственные и врожденные заболевания и заболевания, передаваемые половым путем.	1	
		4. Развитие ребенка после рождения. Становление личности.	1	
		5. Интересы, склонности, способности.	1	
17.	Заключение.			2
		1. Повторение, обобщение и систематизация материала курса.	1	
		2. Итоговый контроль знаний.	1	
	Итого:		70	70

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА «БИОЛОГИЯ» 9 КЛАСС

Курс биологии в 9 классе обобщает знания обучающихся, полученные ими при изучении растений, животных, грибов, бактерий и человека в 5-8 классах. Он направлен на

формирование и развитие представлений об основных биологических закономерностях функционирования живой природы и взаимосвязях между представителями разных царств.

Цели изучения биологии в 9 классе:

- формирование представлений о целостной картине мира, методах научного познания и роли биологической науки в практической деятельности людей;
- приобретение новых знаний о закономерностях строения и функционирования биологических систем на разных уровнях организации живой природы;
- овладение умениями применять биологические знания в практической деятельности для сохранения биоресурсов планеты, использовать информацию о современных достижениях в области биологии;
- использование теоретических знаний для объяснения процессов, происходящих в биосфере планеты;
- воспитание бережного отношения к окружающей среде, потребности сохранить природу для будущих поколений;
- развитие познавательных качеств личности, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения особенностей строения и функционирования биологических систем;
- воспитание культуры поведения в природе, соблюдение правил поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях как основы безопасности собственной жизни;
- овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными.

Основные задачи обучения в 9 классе:

- знакомство с основами функционирования биологических систем разного уровня организации;
- систематизация знаний об особенностях строения и функционирования организмов разных царств;
- формирование представлений о методах научного познания природы; элементарных умений, связанных с выполнением учебного исследования, проведением проектно-исследовательской работы;
- умение применять полученные знания для объяснения процессов, происходящих в биосфере, осознания собственного места в системе живой природы;
- развитие устойчивого интереса к изучению биологии как системы наук, объектами изучения которой являются живые существа и их взаимодействие с окружающей средой;

- формирование основ экологических знаний, ценностного отношения к природе.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ **ИЗУЧЕНИЯ КУРСА БИОЛОГИИ К КОНЦУ 9 КЛАССА**

Обучающиеся *научатся*:

- ❖ выделять существенные признаки биологических объектов и процессов, характерных для сообщества организмов;
- ❖ устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями органов и систем органов;
- ❖ осуществлять классификацию биологических объектов на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
- ❖ объяснять общность происхождения и эволюции организмов на основе сопоставления особенностей их строения и функционирования;
- ❖ различать по внешнему виду, схемам, описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявляя отличительные признаки биологических объектов;
- ❖ объяснять механизмы наследственности и изменчивости, возникновения приспособленности, процесса видообразования;
- ❖ сравнивать биологические объекты, процессы; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- ❖ использовать методы биологической науки; наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять результаты;
- ❖ раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль биологических объектов в природе и жизни человека; значение биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- ❖ знать и аргументировать основные правила поведения в природе; анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- ❖ приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды и зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды;
- ❖ находить в учебной, научно-популярной литературе, на Интернет-ресурсах информацию о живой природе, оформлять ее в виде письменных сообщений, докладов, рефератов;
- ❖ знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Обучающиеся получат *возможность научиться*:

- ❖ находить информацию по вопросам общей биологии в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, на Интернет-ресурсах, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- ❖ понимать экологические проблемы, возникающие в условиях нерационального природопользования, и находить возможные пути решения этих проблем;
- ❖ анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих, последствия влияния факторов риска на здоровье человека;
- ❖ ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы, собственному здоровью и здоровью других людей;
- ❖ работать в группе сверстников при решении познавательных задач, связанных с теоретическими и практическими проблемами в области молекулярной биологии, генетики, экологии, биотехнологии, медицины и охраны природы; планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

**Содержание программы учебного предмета Биология.
Введение в общую биологию.**

Учебно-тематический план 9 класс (68 часов)

№	Раздел	Всего часов	Лабораторные работы	Контрольные работы
1.	Введение	4	-	-
2.	Глава 1. Молекулярный уровень.	10	1	1
3.	Глава 2. Клеточный уровень.	15	1	1
4.	Глава 3. Организменный уровень.	12	1 (4 п/р)	1
5.	Глава 4. Популяционно-видовой уровень	9	2	1
6.	Глава 5. Экосистемный уровень.	7	-	- (экскурсия)
7.	Глава 6. Биосферный уровень.	10	-	1
8.	Заключение.	1	-	1
	Итого:	68	5 (4 п/р)	6

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 9 КЛАСС

№	Раздел	Тема	Количество часов	Всего часов
1.	Введение	1. Биология – наука о живой природе.	1	4
		2. Методы исследования в биологии.	1	
		3. Сущность жизни и свойства живого.	1	
		4. Обобщение и систематизация изученного материала.	1	
2.	Глава 1. Молекулярный уровень.			10
		1. Молекулярный уровень. Общая характеристика.	1	
		2. Углеводы.	1	
		3. Липиды.	1	
		4. Состав и строение белков.	1	
		5. Функции белков.	1	
		6. Нуклеиновые кислоты.	1	
		7. АТФ и другие органические соединения клетки.	1	
		8. Биологические катализаторы.	1	
		9. Вирусы.	1	
		10. Обобщение и систематизация изученного материала по главе 1.	1	
3.	Глава 2. Клеточный уровень.			15
		1. Клеточный уровень. Общая характеристика.	1	
		2. Общие сведения о клетках. Клеточная мембрана.	1	
		3. Ядро.	1	
		4. Эндоплазматическая сеть. Рибосомы. Комплекс Гольджи. Лизосомы.	1	
		5. Митохондрии. Пластиды. Клеточный центр. Органоиды движения. Клеточные включения.	1	
		6. Особенности строения клеток эукариот и прокариот.	1	
		7. Ассимиляция и диссимиляция. Метаболизм.	1	
		8. Энергетический обмен в клетке.	1	
		9. Фотосинтез и хемосинтез (фотосинтез).	1	
		10. Фотосинтез и хемосинтез (хемосинтез).	1	
		11. Автотрофы и гетеротрофы.	1	
		12. Синтез белков в клетке (Генетический код).	1	
		13. Синтез белков в клетке (Транскрипция, Транспортные РНК. Трансляция).	1	
		14. Деление клетки. Митоз.	1	
		15. Обобщение и систематизация изученного материала по главе 2.	1	
4.	Глава 3. Организменный уровень.			12
		1. Бесполое размножение организмов.	1	

		2. Половое размножение организмов. Оплодотворение.	1	
		3. Развитие половых клеток. Мейоз.	1	
		4. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон.	1	
		5. Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание.	1	
		6. Неполное доминирование. Генотип и фенотип. Анализирующее скрещивание.	1	
		7. Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков.	1	
		8. Генетика пола. Сцепленное с полом наследование.	1	
		9. Закономерности изменчивости: модификационная изменчивость. Норма реакции.	1	
		10. Закономерности изменчивости: мутационная изменчивость.	1	
		11. Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов.	1	
		12. . Обобщение и систематизация изученного материала по главе 3.	1	
5.	Глава 4. Популяционно-видовой уровень.			9
		1. Популяционно-видовой уровень. Общая характеристика.	1	
		2. Экологические факторы и условия среды.	1	
		3. Происхождение видов. Развитие эволюционных представлений.	1	
		4. Популяция как элементарная единица.	1	
		5. Борьба за существование и естественный отбор (Борьба за существование).	1	
		6. Борьба за существование и естественный отбор (Естественный отбор).	1	
		7. Видообразование.	1	
		8. Макроэволюция.	1	
		9. Обобщение и систематизация изученного материала по главе 4.	1	
6.	Глава 5. Экосистемный уровень.			7
		1. Сообщество, экосистема, биогеоценоз.	1	
		2. Состав и структура сообщества (Видовое разнообразие. Морфологическая и пространственная структура сообщества).	1	
		3. Состав и структура сообщества (Трофическая структура)	1	
		4. Межвидовые отношения организмов в экосистеме.	1	
		5. Потоки вещества и энергии в экосистеме.	1	
		6. Саморазвитие экосистемы.	1	
		7. Экскурсия «Изучение и описание экосистем своей местности».	1	

7.	Глава 6. Биосферный уровень.			10
		1. Биосфера. Средообразующая деятельность организмов.	1	
		2. Круговорот веществ в биосфере.	1	
		3. Эволюция биосферы.	1	
		4. Гипотезы возникновения жизни.	1	
		5. Развитие представлений о происхождении жизни. Современное состояние проблемы.	1	
		6. Развитие жизни на Земле. Эры древнейшей и древней жизни.	1	
		7. Развитие жизни в мезозое и кайнозое.	1	
		8. Антропогенное воздействие на биосферу.	1	
		9. Основы рационального природопользования.	1	
		10. Обобщение и систематизация изученного материала по главе 6.	1	
8.	Заключение	1. Глобальные проблемы человечества. Охрана природы. Итоговый контроль знаний.	1	1
	Итого:		68	68

Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

Основная учебная литература для учащихся:

1. Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 5 класс: учебник Для общеобразовательных учреждений / В. В. Пасечник. – М.: Дрофа, 2015.- 141, (3) с.
2. Электронное приложение к учебнику Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 5 класс: учебник Для общеобразовательных учреждений / В. В. Пасечник. – М.: Дрофа, 2012. - 141, (3) с.
3. Пасечник В. В. Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс: учебник. — М.: Дрофа, 2014 г.
4. Латюшин В. В., Шапкин В. А. Биология. Животные. 7 класс: учебник. — М.: Дрофа, 2015 г.
5. Колесов Д. В., Маш Р. Д., Беляев И. Н. Биология. Человек. 8 класс: учебник. — М.: Дрофа, 2016 г.
6. Каменский А. А., Криксунов Е. А., Пасечник В. В., Швецов Г. Г. Биология. Введение в общую биологию. 9 класс: учебник. — М.: Дрофа, 2017 г.

Дополнительная литература для учащихся:

1. Акимущкин И.И. Занимательная биология. – М.: Молодая гвардия, 1972. – 330с., 6 ил.
2. Артамонова В.И. Редкие и исчезающие растения. (По страницам Красной книги СССР) Кн.1. – М.: Агропромиздат, 1989. – 383с.: ил.
3. Биология. Энциклопедия для детей. – М.: Аванта+, 1994. – с. 92-684.
4. Биология: Сборник тестов, задач и заданий с ответами / по материалам Всероссийских и Международных олимпиад: Пособие для учащихся. – М.: Мнемозина, 1998.
5. Большой справочник по биологии. – М.: Издательство АСТ, 2000.
6. Биология. Растения, Бактерии, Грибы, Лишайники. Мультимедийное учебное пособие. Просвещение.
7. Трайтак Д.И. «Биология: Растения, Бактерии, Грибы, Лишайники.» 6 кл. Пособие для учащихся. Издательство Мнемозина.
8. Электронное приложение к учебнику Биология. Введение в биологию. 5 кл.: учеб. Для общеобразоват. учреждений /Сонин Н.И., Плешаков А.А.. – М.: Дрофа, 2012 г.
9. «Энциклопедия для детей. Биология» под редакцией М.Д. Аксеновой - 2000 год; – М.: Аванта +, 2001
10. <http://www.livt.net>
Электронная иллюстрированная энциклопедия "Живые существа".
11. <http://www.floranimal.ru/>
Портал о растениях и животных.
12. <http://www.plant.geoman.ru/>
Занимательно о ботанике. Жизнь растений.

Основная литература для учителя:

1. Пасечник В. В. Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 класс: учебник. — М.: Дрофа, 2015 г.
2. Пасечник В. В. Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 класс: рабочая тетрадь. — М.: Дрофа, 2015 г.
3. Пасечник В. В. Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 класс: методическое пособие. — М.: Дрофа, 2015 г.
4. Пасечник В. В. Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс: учебник. — М.: Дрофа, 2015 г.
5. Пасечник В. В. Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс: рабочая тетрадь. — М.: Дрофа, 2015 г.
6. Пасечник В. В. Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс: методическое пособие. — М.: Дрофа, 2016 г.
7. Латюшин В. В., Шапкин В. А. Биология. Животные. 7 класс: учебник. — М.: Дрофа, 2016 г.
8. Латюшин В. В., Ламехова Е.А. Животные. 7 класс: рабочая тетрадь. — М.: Дрофа, 2016 г.
9. Латюшин В. В., Ламехова Е.А. Биология. Животные. 7 класс: методическое пособие. — М.: Дрофа, 2015 г.
10. Колесов Д. В., Маш Р. Д., Беляев И. Н. Биология. Человек. 8 класс: учебник. — М.: Дрофа, 2015 г.
11. Колесов Д. В., Маш Р. Д., Беляев И. Н. Биология. Человек. 8 класс: рабочая тетрадь. — М.: Дрофа, 2016 г.
12. Колесов Д. В., Маш Р. Д., Беляев И. Н. Биология. Человек. 8 класс: методическое пособие. — М.: Дрофа, 2016 г.
13. Каменский А. А., Криксунов Е. А., Пасечник В. В., Швецов Г. Г. Биология. Введение в общую биологию. 9 класс: учебник. — М.: Дрофа, 2016 г.
14. Каменский А. А., Криксунов Е. А., Пасечник В. В., Швецов Г. Г. Биология. Введение в общую биологию. 9 класс: рабочая тетрадь. — М.: Дрофа, 2016 г.
15. Каменский А. А., Криксунов Е. А., Пасечник В. В., Швецов Г. Г. Биология. Введение в общую биологию. 9 класс: методическое пособие. — М.: Дрофа, 2016 г.
16. Пальдяева Г.М. «Программы для общеобразовательных учреждений. Биология 5-11 классы». Сборник программ. Издательство Дрофа 2015 г.
17. Электронное приложение к учебнику Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 класс: учеб. Для общеобразовательных учреждений / В. В. Пасечник. – М.: Дрофа, 2012.- 141, (3) с.

Дополнительная литература для учителя:

1. Биология 6-9 класс. Библиотека электронных наглядных пособий.
2. Биология. Все для учителя. Научно-методический журнал.
3. Биология в школе. Функции и среда обитания живых организмов. Электронные уроки и тесты.

4. Дмитриева Т.А., Симатихин С.В. Биологии. Растения, бактерии, грибы, лишайники, животные. 7кл.: Вопросы. Задания. Задачи. – М.: Дрофа, 2002.- 128.: 6 ил. – (Дидактические материалы).
5. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли: Пособие для учителя / А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская и др. / Под ред. А.Г. Асмолова.- М.: Просвещение, 2008.
6. Кузнецов А.А. О стандарте второго поколения // Биология в школе. - 2009. - №2.
7. Мухина, В. В. Урок с использованием технологии критического мышления и компьютера (ИКТ) по теме: "Могут ли растения переселяться, если они не передвигаются" [Электронный ресурс] / В. В. Мухина. - Режим доступа: http://festival.1september.ru/index.php?numb_artic=415827
8. Открытая биология. Версия 2.6. Физикон. Авт. Д. И. Мамонтов. Полный мультимедийный курс биологии.
9. Пономарёва И.Н., О, А. Корнилова, В. С. Кучменко. Биология: Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. бкласс. Методическое пособие для учителя. – М.; Вентана – Граф, 2005.
10. Петрова О.Г. Проектирование уроков биологии в информационно-коммуникативной среде //Биология в школе. - 2011. - № 6.
11. Учебные издания серии «Темы школьного курса» авт. Т.А.Козловой, В.И.Сивоглазова, Е.Т.Бровкиной и др. издательства Дрофа.
12. Фросин В.Н., Сивоглазов В.И. готовимся к единому государственному экзамену: Биология. Растения. Грибы. Лишайники. – М.: Дрофа, 2004. – 112с.
13. Электронное приложение к учебнику Биология. Введение в биологию. 5 кл.: учеб. Для общеобразоват. учреждений /Сонин Н.И., Плешаков А.А.. – М.: Дрофа, 2012г.
14. ФГОС второго поколения. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://standart.edu.ru/>
15. <http://www.lift.net>
Электронная иллюстрированная энциклопедия "Живые существа".
16. <http://www.floranimal.ru/>
Портал о растениях и животных.
17. <http://www.plant.geoman.ru/> Занимательно о ботанике. Жизнь растений.

Адреса сайтов в ИНТЕРНЕТЕ

1. www.bio.1september.ru – газета «Биология» - приложение к «1 сентября»
2. www.bio.nature.ru – научные новости биологии
3. www.edios.ru – Эйдос – центр дистанционного образования
4. www.km.ru/education - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»